TIGHT BINDING BOOK

TEXT PROBLEM WITHIN THE BOOK ONLY TEXT FLY WITHIN THE BOOK ONLY

सरकारनें मंजूर केलेल्या नवीन अभ्यासक्रमाप्रमाणें

माझ्या दृष्टींत

पुस्तक पहिलें

लेखक

वासुदेव राजाराम देसाई

शिक्षक, म्युनिसिपल स्कूल्स, मुंबई

प्रथमावृत्ति : १९४२

केशव भिकाजी ढवळे : श्रीसमर्थ-सदन, गिरगांव, मुंबई

मूल्य तीन आणे

प्रकाशक
केशव भिकाजी ढवळे,
श्रीसमर्थ-सदन, गिरगांव, मुंबई

मुद्रक
द. पु. भागवत,
मौज प्रिंटिंग ब्यूरो, खटाववाडी, मुंबई

निवेदन

नवीन प्राथमिक अभ्यासक्रमाप्रमाणें 'सामान्यविज्ञान' या विषयावर फारशीं पुस्तकें उपलब्ध नाहींत, त्यामुळें व्यवसायबंधु व विद्यार्थीवर्ग यांची बरीच अडचण झाली असावी असें वाटल्यावरून ती अंशतः दूर करण्याचा हा अल्पसा प्रयत्न केला आहे.

'सामान्यविज्ञान' हा विषय मनोरंजक असूनही विद्यार्थीवर्गांत या विषयाबद्दल असावी तितकी आवड दिसून येत नाहीं. याला जीं कारणें आहेत त्यांचा लक्षपूर्वक अभ्यास करून या विषयाबद्दल जिज्ञासा व आवड मुलांमध्यें उत्पन्न व्हावी या हेतूनें सदर पुस्तक लिहिलें आहे.

विषय मनोरंजक व सुबोध वाटण्यासाठीं पुढील गोष्टींचा समावेश केला आहे.

१ मुलांस आवडणाऱ्या गोष्ट–पद्धतीचा मधूनमधून अवलंब.

२ सोपी व चटकदार भाषा.

३ सुबोध विचारसरणी.

४ महत्त्वाचा भाग लक्षांत येण्याची योजना.

५ भरपूर चित्रें.

६ निरीक्षणाचे भरपूर व्यवसाय.

वरील वैशिष्ट्यांमुळें विद्यार्थीवर्ग, व्यवसायबंधु, शिक्षणाधिकारी व शिक्षणतज्ज्ञ यांस सदर पुस्तक आवडेल व त्याचा सर्वत्र प्रसार होईल अशी आशा बाळगतों.

पुस्तकाची हस्तलिखित प्रत प्रो. श्रीधर बाळकृष्ण रानडे, बी.ए., एम्.एस्सी. यांच्या नजरेस आणण्याची सुसंधि मला मिळाली. पुस्तकाचे बाबतींत त्यांनीं ज्या सूचना दिल्या त्याबद्दल मी त्यांचा आभारी आहें.

हें पुस्तक लिहितांना माझे मित्र श्री. मो. चिं. जोशी व श्री. मो. वि. जोशी यांनीं जी मदत केली त्याबद्दल त्यांचे आभार मानणें उचित आहे.

वा. रा. देसाई

ता. २०. नोव्हेंबर, १९४२

अनुक्रमणिका

चित्र	नांव	खाणें
	गाय	दाणा, चारा.

चित्र	नांव	खाणें

चित्र	नांव	खाणें
	पोपट	फळें, मिरची, चणे.

चित्र	नांव	खाणें



झाडाचे मुख्य भाग

तें पहा झाड. पानें कशीं हिरवींगार आहेत. तीं तुम्हास आपल्या सावलींत बोलावीत आहेत. चला तिकडे.

तुम्हांला हात आहेत ना? तसेच या झाडाला पण आहेत. झाडाचे हात तुमच्या हातांपेक्षां जास्त आहेत. झाडाच्या हातांस फांद्या म्हणतात. तीं पहा झाडाच्या हातांचीं बोटें! त्यांना डाहळ्या म्हणतात.

या डाहळ्या कशाला फुटल्या आहेत ? ‘ फांद्यांना. ’ बरोबर. या डाहळ्यांसच हीं पानें व पानांपुढें फुलें. पानांमुळेंच सावली मिळते.

हें पहा झाडाचें पोट. किती मोठें आहे नाहीं ? लोकांना ह्या पोटाचा फार उपयोग होतो. या पोटासच खोड म्हणतात. खोड अन्न व पाणी घेतें, आणि फांद्या, पानें, फुलें ह्यांस देतें.

काय म्हणतां ? झाडाला तोंड नाहीं ! आहे हं. झाडाला आपल्यासारखें एकच तोंड नाहीं. त्यास पुष्कळ तोंडें आहेत. तीं जमिनींत असतात. त्यांस मुळें म्हणतात. हीं मुळें अन्न व पाणी जमिनींतून घेतात; व खोडास देतात. मुळें झाडाला घट्ट धरून ठेवितात.

आपल्या आंगावर कातडी आहे ना ? तशीच झाडाच्या आंगावरही आहे. झाडाच्या कातडीस साल म्हणतात.

व्यवसाय

(१) शाळेजवळील कांहीं झाडांचीं नांवें सांगा.

(२) पुढील वाक्यांत शब्द भरा—

मूळ हें झाडाचें......आहे.

झाडें जमिनींतून अन्न व......घेतात.

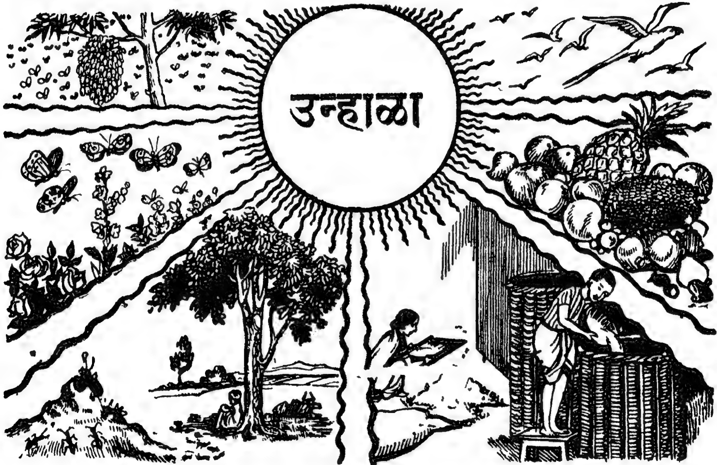
झाडाचे कातडीस......म्हणतात.

(३) फळें न येणारीं चार झाडें सांगा.

फांद्या नसणारीं दोन झाडें सांगा.

फुलें येणारीं पांच झाडें सांगा.

कुंड्यांत लावतां येणारीं चार झाडें सांगा.



हा पहा आलोंच मी. माझें नांव उन्हाळा. आतां चार महिने राहणार मी तुमच्याबरोबर. फेब्रुवारी, मार्च, एप्रिल, मे. खूप ऊन असतें ह्या

महिन्यांत. तरी पण मी आलों, कीं झाडांना फार आनंद होतो. नवीन नवीन पानें, चांगलीं चांगलीं फुलें, गोड गोड फळें मी आलों म्हणजेच मिळतात. आंबे, काजू, फणस खातां नाहीं का तुम्ही? मी आलों कीं शाळेला सुटी एक महिना. कोणता महिना तो?

लोक धान्य सांठवितात. मुंग्या अन्न सांठवितात. झाडें अन्न सांठवितात. लोकांनीं सांठविलेलें अन्न घरांत असतें. मुंग्यांनीं सांठविलेलें अन्न वारुळांत असतें. झाडांनीं सांठविलेलें अन्न त्यांच्या खोडांत असतें. मुळांत पण असतें.

किती पक्षी येतात! फुलपांखरें किती! मधमाशा किती! सारख्या इकडून तिकडे फिरतात. फुलपांखरांचे रंग किती मजेदार! हीं सगळीं मला भेटायला येतात.

मी आलों कीं तुम्ही कसले कपडे घालतां? आंघोळीला पाणी कसलें घेतां? बरें. जातों हं मी. येईन पुन्हा कांहीं दिवसांनीं.

व्यवसाय

(१) उन्हाळ्याचे महिने कोणते ?

(२) उन्हाळ्यांत फुलें येणारीं चार झाडें सांगा.
उन्हाळ्यांत फळें येणारीं चार झाडें सांगा.
उन्हाळ्यांत मिळणाऱ्या तीन भाज्या सांगा.

(३) कुठें असतें ?
मुंग्यांचें अन्न, माणसांचें अन्न, झाडांचें अन्न.

(४) उन्हाळ्यांत दिसून येणारे पक्षी सांगा.

(५) मधमाशांचें घर पहा.



गेला का माझा दादा? काय म्हणतां? नांव काय त्याचें! त्याचें नांव उंन्हाळा. मी त्याचा भाऊ. माझें नांव पावसाळा. चार महिने राहणार तुमच्या

बरोबर. जून, जुलै, ऑगस्ट, सेप्टेंबर. ह्या महिन्यांत खूप पाऊस पडतो. नद्यांना पूर येतो. ओढ्यांना पूर येतो. झाडें व शेतें हिरवींगार दिसतात. नवीन नवीन फुलें, चांगल्या चांगल्या भाज्या मी आलों म्हणजेच मिळतात.

शेतकरी शेतावर जातात. शेती करितात. गुरें रानांत जातात. चारा खातात. खूप चारा असतो ह्या दिवसांत. फुलपांखरें, पक्षी, साप, बेडूक येतातच भेटायला. पाऊस पडत असला म्हणजे मुंग्या वारुळांत असतात. पक्षी घरट्यांत असतात. फुलपांखरांना घर नसतें. माकडांना घर नसतें. तीं भिजून जातात बिचारीं !

पावसाचे पाण्यांत होड्या सोडतां. मजा बघतां. गंमत वाटते नाहीं का तुम्हाला? बरें, कसले कपडे घालतां मी आलों कीं ? आंघोळीला पाणी कसलें घेतां ? मजाच मजा ह्या दिवसांत. बरें, जातों मी आतां. येईन कांहीं दिवसांनीं.

व्यवसाय

(१) पावसाळ्यांत मिळणाऱ्या पांच भाज्या सांगा.
पावसाळ्यांत जास्त फुलें येणारीं तीन झाडें सांगा.
पावसाळ्यांत दिसून येणारे तीन प्राणी सांगा.

(२) पुढील वाक्यांत कंसांतील शब्दांपैकीं योग्य शब्द भरा.
पावसाळ्यांत.......व......पूर येतो. (नद्यांना, झाडांना, ओढ्यांना)
...मुलें पाण्यांत...सोडितात. (लहान, माणसें, होड्या).

(३) पावसाळ्यांत जवळील शेतांत कोणतीं पिकें दिसतात तें पहा.

(४) पावसाळ्याचे मराठी महिने शिक्षकांस विचारा.



उन्हाळा व पावसाळा गेले ना? आतां मी आलों. मी त्यांचाच भाऊ. माझें नांव हिंवाळा.

चार महिने राहीन तुमच्याबरोबर मी. ऑक्टोबर, नोव्हेंबर, डिसेंबर, जानेवारी. किती थंडी असते ह्या दिवसांत! विहिरी व तळीं ह्यांना खूप पाणी असतें. कांहीं झाडांचीं पानें गळून जातात. फुलें थोडीं, फळें थोडीं, भाज्या थोड्या. मी आलों म्हणजे भितात सारीं!

शेतकरी शेतें कापितात. धान्य जमवितात. कांहीं शेतकरी वाल, वाटाणा ह्यांसारखीं धान्यें पेरतात. जिकडे पहावें तिकडे मोकळें. कांहीं ठिकाणीं मात्र गवत दिसतें. फुलपांखरें कमी. पक्षी कमी. साप कमी. कोठें जात असतील बरें साप?

कसले कपडे घालतां मी आलों कीं? आंघोळीला पाणी कसलें घेतां? बरें, जातों हं मी. येईन थोड्या दिवसांनीं.

व्य व सा य

(१) उन्हाळ्यांत सैल कपडे कां वापरतां?
हिंवाळ्यांत घट्ट व गरम कपडे कां वापरतां?

(२) हिंवाळ्यांत फुलें येणारीं तीन झाडें सांगा.
हिंवाळ्यांत जिकडे तिकडे मोकळें कां दिसतें?

(३) पुढील वाक्यें चूक कीं बरोबर तें सांगा.
हिंवाळ्यांत झाडांना पुष्कळ पानें असतात.
हिंवाळ्यांत कांहीं ठिकाणीं पिवळें गवत दिसतें.

(४) बागेंतील झाडांच्या पानांकडे पहा.

(५) हिंवाळ्यांत पानें गळून पडणारीं झाडें सांगा—

हवा



एक आहे बाई. तिचें नांव हवाबाई. तिला नाहीं घर. राहते जगभर. दिसत नाहीं कीं बोलत नाहीं. जिकडे पहावें तिकडे आहेच. डोंगरावर आहे. जमिनीवर आहे. पाण्यावर आहे. झाडांवर पण आहेच. माणसांभोंवतीं असते. जनावरांभोंवतीं असते. पक्ष्यांभोंवतीं असते. दगडांभोंवतीं असते. फार उपयोगी आहे ती.

शरीरांत जाते. काम करिते. नाकानें जाते. तोंडानें जाते. तिला शरीरांत जाऊं दिलें नाहीं, कीं झालीच फजिती. पहा जरा नाक व तोंड बंद करून.

हालविलें तिला, कीं आला वारा. वारा असला रागांत तर येतो जोरांत. मग काय विचारतां ? झाडें हालवितो. ढग पळवितो. पतंग उडवितो. होड्या चालवितो. कौलें उडवितो. बिया पसरवितो. अगदीं मजा मजा करतो. मग गप्प बसतो. केव्हां केव्हां वर्गांत येतो. कागद उडवितो. दारें ढकलतो. सांभाळा हं. हवाबाईमुळेंच येतो तो. आतां सांगा, आहे कीं नाहीं हवाबाई पराक्रमी!

व्यवसाय

(१) पुढील वाक्यें पूर्ण करा—

१ वाऱ्यामुळें होड्या...... २ वाऱ्यामुळें......उडतात.
३ ......बिया पसरतात.

(२) पुढील वाक्यें दुरुस्त करा—

हवा डोळ्यांना दिसते.
हवा उपयोगी नाहीं.
हवा शरीरांत जात नाहीं.

(३) पुढील वाक्यांत कंसांतील शब्दांपैकीं योग्य शब्द भरा—

हवेची.........व.........जरूरी आहे. (प्राण्यास दगडांस, झाडांस)
हवा हा......आहे. (पदार्थ, पशू, पक्षी)



पाण्याचीं साधनें

“ये रे, ये रे पावसा” म्हणून बोलावीत होतास ना! हा पहा आलोंच मी. काय म्हणतोस? “कोठून आलों? कसा आलों?” हं, सांगतोंच सारें तुला.

जमिनीवर समुद्र आहेत. नद्या आहेत. तळीं आहेत. त्यांत पुष्कळ पाणी आहे. सूर्याच्या उन्हानें या पाण्याची होते वाफ. झाडांच्या पानांवरील, गवतावरील, छपरावरील दंवाची होते वाफ.

पाण्याची वाफ वर जाते धुरासारखी. वरची हवा असते थंड. थंड हवा लागते वाफेस. वाफेचे ढग बनतात. ह्या ढगांतच पाण्याचे थेंब असतात. वारा ढगांना इकडून तिकडे फिरवितो. ढगांतून पाण्याचे थेंब खालीं पडतात त्यासच तुम्हीं पाऊस म्हणतां.

माझे ढग काळसर असतात. ‘ मे ’ महिन्याचे सुटीनंतर असे ढग पुष्कळ दिसतात. माझ्यामुळेंच लोकांचीं शेतें पिकतात. माझ्यामुळेंच विहिरी, नद्या, तळीं, ओढे यांस पाणी मिळतें.

व्य व सा य

(१) पावसाचे ढग कोणत्या महिन्यांत येतात ?

(२) पुढील वाक्यांत कंसांतील शब्दांपैकीं योग्य शब्द भरा:
सूर्याच्या उन्हानें......वाफ होते. (पाण्याची, कागदाची)
आकाशांतील ढग......फिरतात. (वाऱ्यामुळें, पाण्यामुळें)
ढगांत......थेंब असतात. (पाण्याचे, तेलाचे, दुधाचे)

(३) पावसाचे ढग तुम्ही कसे ओळखाल ?
आकाशांतील ढगांचे रंग पहा व सांगा.

(४) पाऊस पडला नाहीं तर काय होईल ?

विस्तव



पहा ना माझ्याकडे ! कसा दिसतों मी ? किती कामें करतों तुमचीं ! कोळसा पेटवितों. लाकूड पेटवितों. भात शिजवितों. भाजी शिजवितों. पोळ्या भाजतों. पाणी तापवितों. हवेमुळें आनंद होतो मला. ती नसली, तर माझें काम थांबलेंच. मी लोकांच्या उपयोगी पडतों, म्हणून लोक मला देव समजतात. माझी पूजा करितात.

माझ्याशीं लगट कराल तर भाजाल. मग रडाल. येऊं नका हं कपडे घालून. पहा जरा दुरून. जवळ

आलेत तर कपडे पेटतील. माझ्याशीं लगट करूं नका. कपडे पेटले तर पळूं नका. झोपा जमिनीवर व लोळा गरगर, म्हणजे कपडे विझतील व त्रास होणार नाहीं.

मला राग आला म्हणजे मी जोराजोरानें वर येतों. घरें जाळतों. कपडे पेटवितों. काय काय करतों विचारूं नका. पाणी किंवा माती टाकली कीं गार होतों.

व्य व सा य

(१) विस्तव काय काय कामें करतो ?

(२) पुढील वाक्यांत शब्द भरा.—
लोक विस्तवाची......करितात.
थंडींत मुलें......पेटवितात.

(३) विस्तवाला राग आला म्हणजे तो काय करतो ?

(४) शहरांत इमारतीस आग लागली तर ती विझविण्याची काय सोय असते तें शिक्षकांस विचारा.

(५) लोहाराचा भाता व फुंकणी पहा. उपयोग सांगा.



मधू—ए सदू, आज आम्ही नाटक करणार आहोंत छानपैकीं !

सदू—मधू, मी येऊं का रे ?

मधू—छे छे ! नको बुवा !

सदू—कां रे ? मीं काय केलें ? घ्या ना मला !

मधू—छे बुवा ! तूं फार घाणेरडा आहेस. काय तुझे दांत ! घाण किती येते पहा तोंडाला ! माझे दांत पहा किती स्वच्छ ! पावडर, राखुंडी यांनीं रोज घासतों मी. दांत घासले नाहींत तर रोग होऊन पडतात ते.

सदू—मी दांत स्वच्छ घासले तर घ्याल मला?

मधू—छे बुवा! काय तुझीं तीं नखें, नि काय ती खरूज. शी शी....!

सदू—किती मलम लावलं तरी बरीच होत नाहीं ती.

मधू—नुसतं मलम लावून काय होणार? रोज स्वच्छ आंघोळ केली पाहिजे. साबण लावला तर फार बरं!

सदू—बरं बुवा! उद्यांपासून साबण लावून आंघोळ करीन, मग तर झालं!

मधू—काय झालं! नुसत्या आंघोळीनें काय होणार? कपडे बघा! किती डाग नि किती घाण! काय पण अवतार! माझे कपडे पहा! साबणानें धुतले आहेत ते! शिकेकाई व रिठीं ह्यांनींसुद्धां स्वच्छ होतात.

सदू—बरं बुवा! उद्यांपासून तूं सांगितल्याप्रमाणें वागेन. मग तर घ्याल ना मला नाटकांत?

मधू—हो. हो. मग कोण नको म्हणेल?

व्यवसाय

(१) तुम्ही दांत कशानें घासतां ?

(२) सोडलेल्या जागीं शब्द भरा—

दांत......घासावेत.

चाकूनें......काढावींत.

आंघोळ......करावी.

(३) पुढील वाक्यें पुरीं करा—

तोंड धुतलें नाहीं तर......

कपडे घाण असले तर......

नखें वाढलीं तर......



कोंबडा आरवला. गणू उठला. त्यानें इकडे तिकडे पाहिलें. आकाशांत त्याला एक चकचकीत

तारा दिसला. तोच शुक्रतारा. थोड्या वेळानें त्याच बाजूला सूर्य उगवला. सूर्य वरवर येऊं लागला. ऊन जास्त पडूं लागलें. सूर्य डोक्यावर आला. ऊन फारच कडक पडलें. सूर्य खालीं जाऊं लागला. ऊन कमी झालें. सूर्य मावळला. त्याच बाजूला थोड्या वेळानें शुक्रतारा दिसला. सूर्य उगवला त्याच बाजूनें चंद्र वर येऊं लागला. चांदण्या दिसूं लागल्या. गणूनें लोकांना हें सांगितलें. लोकांनीं पाहिलें तों खरेंच. लोकांनीं पुष्कळ दिवस पाहिलें. कोंबडा आरवे. शुक्रतारा, सूर्य, चंद्र त्याच बाजूला दिसत.

शेवटीं लोकांनीं ठरविलें. कोंबडा आरवला, कीं पहांट झाली. पहांटेस शुक्रतारा दिसला, कीं त्या बाजूला सूर्य उगवणार. सूर्य उगवला, कीं सकाळ झाली. सूर्य डोक्यावर आला, कीं दुपार झाली. सूर्य मावळला, कीं संध्याकाळ झाली.

सूर्य उगवणाऱ्या बाजूस लोक उगवत किंवा पूर्व म्हणूं लागले. मावळणाऱ्या बाजूस मावळत किंवा

पश्चिम म्हणूं लागले. पूर्वेकडे तोंड केलें म्हणजे डाव्या बाजूस उत्तर व उजव्या बाजूस दक्षिण. आतां लोकांस दिवसा दिशा समजत. पण रात्रीं दिशा समजत नसत. लोकांनीं पुष्कळ दिवस आकाशांत पाहिलें. उत्तर दिशेस एक तारा त्यांना एकाच जागीं रोज दिसून येई. त्याचें नांव ध्रुवतारा. आतां लोकांना रात्रीं पण दिशा ओळखतां येऊं लागल्या. ध्रुव ताऱ्याकडे तोंड केल्यास पाठीमागें दक्षिण, उजवे बाजूस पूर्व व डावे बाजूस पश्चिम. चंद्राच्या उगवण्यावरून लोकांना वेळ समजूं लागला.

समुद्रांत असतांना खलाशी लोकांस ध्रुव ताऱ्याचा उपयोग रात्रींच्या वेळीं दिशा ओळखण्यास होई. आतां होकायंत्राचा उपयोग करितात. शेतकरी व प्रवासी यांस शुक्रतारा व ध्रुवतारा यांचा उपयोग होई.

व्यवसाय

(१) पुढील वाक्यें पुरीं करा—

सकाळीं पूर्वेस सूर्य......

सूर्य डोक्यावर आला कीं......होते.

रात्रीं ध्रुव ताऱ्यावरून......ओळखतां येतात.

(२) पहा व सांगा—
चंद्र केव्हां दिसतो ?
शुक्रतारा केव्हां दिसतो ?
दुपारीं सूर्य कोठें असतो ?

(३) ध्रुवतारा व सप्तऋषी ओळखण्यास शिका.

उत्तरायण व दक्षिणायन

एक होती मुलगी. तिचें नांव उषा. फार हुशार होती उषा. ती शाळेंत जाई. शनिवारीं उषेची शाळा सकाळींच भरे व ११ वाजतां सुटे. शनिवारीं केव्हां शाळा सुटते असें उषेस होई. उषेच्या वर्गांत घड्याळ नव्हतें. ११ वाजतां शाळा सुटली. उषेला युक्ति सुचली. तिनें भिंतीवर पडलेल्या कवडशाभोंवतीं खूण केली व ठरविलें, कीं खुणेवर कवडसा आला म्हणजे ११ वाजले. मग शाळा सुटणार. दर शनिवारीं उषा त्या खुणेकडे पाही. पुढें कवडसा खुणेवर येईना. शाळा तर ११ वाजतांच सुटते. कवडसा खुणेवर कां येत नाहीं ? नवल वाटलें तिला. घरीं आल्यावर वडिलांना तिनें विचारलें, ‘बाबा, शनिवारीं ११ वाजतां कवडसा

एकाच जागीं कां पडत नाहीं हो?' बाबा म्हणाले, 'सूर्य पूर्वेकडे उगवतो व पश्चिमेकडे मावळतो हें तुला माहीत आहेच. पण तो एकाच जागीं रोज उगवत नाहीं व एकाच जागीं रोज मावळत नाहीं.

सूर्य कांहीं दिवस पूर्वेच्या उत्तरेस उगवत असतो व पश्चिमेच्या उत्तरेस मावळत असतो. तसेंच तो कांहीं दिवस पूर्वेच्या दक्षिणेस उगवत असतो व पश्चिमेच्या दक्षिणेस मावळत असतो. ह्यामुळेंच कवडसा ११ वाजतां एकाच जागीं पडत नाहीं.

सूर्य जानेवारी ते जूनपर्यंत उत्तरेच्या बाजूस असतो. ह्या वेळासच उत्तरायण म्हणतात. सूर्य जुलै ते डिसेंबरपर्यंत दक्षिणेच्या बाजूस असतो. ह्या वेळासच दक्षिणायन म्हणतात. उत्तरायणांत सावली दक्षिणेच्या बाजूस पडत असते. दक्षिणायनांत सावली उत्तरेच्या बाजूस पडत असते.

टीप—उत्तरायण २१ डिसेंबर ते २१ जूनपर्यंत.

दक्षिणायन २१ जून ते २१ डिसेंबरपर्यंत.

व्यवसाय

१ उत्तरायणाचे महिने सांगा.
दक्षिणायनाचे महिने सांगा.

२ तुमच्या घरासमोरील अंगणांत एक काठी उभी करा व रोज १० वाजतां तिची सावली कुठें पडते तें पहा.

चंद्र

तो पहा चांदोबा कसा बारीक दिसतो. ह्यालाच चांदोबाची कोर म्हणतात. रोज अशीच कोर दिसते का पहा ! चांदोबा रोज हळुहळू मोठा होतो व जास्त वेळ उजेड देतो. एक दिवस चांदोबा अगदीं वाटोळा होतो. त्या दिवसास पौर्णिमा म्हणतात. पौर्णिमेस चांदोबा सबंध रात्र उजेड देतो.

पौर्णिमा झाली कीं तो हळुहळू लहान होतो. लहान होतां होतां उजेड थोडा वेळ देतो. मग एक दिवस अगदीं दिसत नाहीं. त्या दिवसास अमावास्या म्हणतात. अमावास्येस सबंध रात्र जिकडे तिकडे काळोख.

अमावास्येनंतर त्याची कोर पुन्हा दिसते व तो मोठा होत जातो. कोर दिसल्यापासून चंद्र

पूर्ण वाटोळा दिसण्यास १५ दिवस लागतात. ह्या पंधरा दिवसांस शुक्लपक्ष म्हणतात. शुक्लपक्षांत रोज जास्त जास्त वेळ उजेड मिळतो.

पौर्णिमेपासून चांदोबा लहान होत जातो. तो मुळींच न दिसण्यास पौर्णिमेपासून १५ दिवस लागतात. ह्या पंधरा दिवसांस कृष्णपक्ष म्हणतात. कृष्णपक्षांत जास्त वेळ काळोख.



चंद्राच्या लहान मोठ्या दिसणाऱ्या आकारास कला म्हणतात.

व्य व सा य

(१) पुढील वाक्यें कंसांतील योग्य शब्द भरून पुरीं करा—

(क) पौर्णिमेस चंद्र...दिसतो. (लहान, मोठा, तिरपा)

(ख) कृष्णपक्षांत जास्त...मिळतो. (उजेड, काळोख)

(२) पहा व सांगा—

(अ) पौर्णिमेच्या दुसऱ्या दिवशीं चंद्राचा आकार.

(आ) चंद्र कोणत्या दिशेस उगवतो ?

(इ) सकाळीं चंद्र कोणत्या दिशेस उगवतो ?